柑橘農場降低成本與改善經營之輔導對策

段兆麟

國立屏東技術學院農企業管理技術系副教授

摘　要

本文主要係根據行政院農業委員會輔導的柑橘降低產銷成本示範區農戶的記帳資料及深度訪談資料，以財務分析及經營診斷爲研究方法。研究目的有三：一、分析柑橘農場經營之問題癥結，二、探討柑橘農場改善經營之途徑，三、研擬輔導柑橘農場改善經營之對策。

本文研究主要結論與建議如下：

1. 工資、農藥、肥料、成園四費，合佔高達總成本的八成，經營者宜從該四費尋找降低成的機會。
2. 收穫、病蟲防治、整枝剪枝，合佔總工時的六、七成。研究省工省時的設計，宜從該三項工作著力。
3. 重質不重量的精緻管理方式，可獲較高之利潤。
4. 柑橘農場體質再造，蛻變爲柑橘農企業，採取低成本、差別化、集中等經營策略，將形成綜效。
5. 採取技術傳遞的輔導對策，將栽培技術、經營技術、食品製造技術、休閒服務技術傳送給柑橘經營者，以協助其降低成本，改善經營。
6. 採取人力資源發展的輔導對策，設計學習活動，以提升人力素質，增強適應環境，解決經營問題的能力。
7. 採取行政支援的輔導對策，由政府機關透過改善產業的基礎環境，建立制度，支助經費，以協助柑橘農場改善經營。

關鍵詞：降低成本、改善經營、輔導對策。

一.緒　論

(一)研究緣起

現階段台灣農業遭逢內外環境變動的衝擊，農業經營備感艱困。處此關鍵時刻，農業經營者必須從事農場體質的改造，進行管理的革新，方能化危機爲契機，而達永續發展之境。

柑桔是台灣最大宗的水果產業。面對加入關貿總協（GATT）及世貿組織（WTO）後進口水果的劇烈競爭，國內水果的高度代替性，以及消費者追求高級水果的趨向，柑桔業者乃面臨極大的挑戰。

目前農政機關在「農業綜合調整方案」下，對柑桔產業發展的輔導不遺餘力，效果彰顯（農林廳，1994，頁34－35）。惟站在經營者的觀點，柑桔農場經營管理改進的空間仍然相當大。目前降低成本的問題癥結何在？改善經營之策略爲何？農政機關輔導改進之對策應如何？凡此皆爲本文探討之旨趣。

(二)研究目的

1. 分析柑橘農場降低成本之問題癥結。
2. 探討柑橘農場改善經營之策略。
3. 研擬輔導柑桔農場改善經營之對策。

(三)研究方法與資料來源

以財務分析及經營診斷爲研究方法。

資料來源主要爲台灣省政府農林廳輔導柑橘降低產銷成本示範區農戶八十二年度的記帳資料，並輔以與農場主深度訪談的資料。

二.柑橘農場降低成本之問題癥結

農場經營最主要的目標是追求利潤（Profit）與賺款（Earning）。利潤的兩大構面，一是總收益，二是總成本。總收益減去總成本等於利潤。

總收益等於產品單價與銷售量的乘積。影響價格的因素固然受制於市場的供需，但產品的品質，上市的時機，及銷售方式等因素，亦能影響價格，而爲經營者所控制。影響銷售量的因素，市場面關係極大。價漲則供貨多，價跌則供貨少；但銷售量卻受制於農場的生產量，生產量的多寡屬於生產管理，資源配置與利用的問題。

總成本等於固定成本（或稱間接成本）與變動成本（或稱直接成本）的加和。固定成本自始存在，不隨產量變化而變動，包括管理人員薪資、折舊費、利息、租金等。變動成本則隨產量變化而變動，包括臨時工資、種苗、藥、肥、能源、材料等費用，可知變動成本總額等於每單位變動費用乘生產數量。成本發生於農場內部，農場的經營運作對成本有調控作用。

吾人可知，改善經營管理，涉面甚廣。從經營的觀點，業者能控制的要項厥爲品質、產量，與成本。故目前農政機關以提高品質，降低成本作爲經營推廣與輔導的方針，甚爲正確。台灣柑桔產業中，最主要的果品當屬椪柑、柳橙、桶柑及文旦柚等。以下擬依據椪柑、桶柑示範區記帳戶的帳務資料，分析其成本結構，藉以發現降低成本的問題癥結，藉謀改進。

㈠柑橘生產成本分析

表 *1.* 八十二年椪柑示範戶平均每公頃生產成本統計表　　單位：元／公頃

項目＼縣別	台中縣	雲林縣	嘉義縣	加權平均	百分比（%）
直接成本	217628	277009	224346	225135	87.98
成園費	29425	30750	30842	30218	11.81
肥料費	19062	16369	23510	21067	8.23
人工費	118604	176434	127957	127302	49.74
機工費	5297	4300	843	3028	1.18
農藥費	29970	28445	32587	31154	12.17
能源費	2795	2210	1081	1908	0.75
材料費	9126	16500	4629	7427	2.90
其他費用	3349	2002	2898	3031	1.18
間接成本	33862	33975	27627	30793	12.03
農舍費	1004	0	0	437	0.17
農機具費	5209	3072	42	2508	0.98
地租	18136	19000	18049	18154	7.09
資本利息	9513	11903	9536	9693	3.79
生產成本總額	251490	310984	251973	255928	100.00
粗收益	395790	382587	415208	404442	
本期損益	144300	71603	163235	148514	
每公頃產量(kg)	18812	27500	23565	21771	
每百公斤成本	1337	1131	1069	1190	

資料來源：台灣省政府農林廳，民國83年12月，頁27

表 *2.* 八十二年桶柑示範戶平均每公頃生產成本統計表　　　　　　　　　　　單位：元／公頃

項目＼縣別	宜蘭縣	新竹縣	台中縣	加權平均	百分比(%)
直接成本	128921	157887	125100	137031	88.04
成園費	11680	11738	11709	11704	7.52
肥料費	18767	25847	30893	23478	15.08
人工費	81951	82368	51196	75653	48.61
機工費	191	1334	150	534	0.34
農藥費	14804	21580	25779	19181	12.32
能源費	680	872	545	711	0.46
材料費	849	7515	4071	3572	2.30
其他費用	0	6632	757	2198	1.41
間接成本	17993	20215	17673	18610	12.00
農舍費	0	0	0	0	0.00
農機具費	266	1376	150	583	0.37
地租	12237	12070	12200	12178	7.82
資本利息	5490	6769	5323	5849	3.76
生產成本總額	146915	178102	142773	155641	
粗收益	233142	386771	402386	315753	100.00
本期損益	86227	208669	259613	160112	
每公頃產量(kg)	11198	12770	13922	12251	
每百公斤成本	1312	1395	1026	1278	

資料來源：台灣省政府農林廳，民國83年12月，頁29

表 *1.* 、*2.* 顯示下列涵義：

1. 不論椪柑或桶柑，直接成本比例最高，佔88％；間接成本僅12％。

2. 成本中以工資（人工費與機工費）居半，比例最高，椪柑佔51％，桶柑佔49％。其次依序爲農藥費、肥料費、成園費等。工資、農藥、肥料、成園四費比例，在椪柑高佔83％，桶柑亦達84％，可見其重要性。

3. 觀察椪柑的地區差異。台中縣單位面積產量最少，單位成本最高，但其單位粗收益（每百公斤2,104元）與單位利潤（每百公斤767元）卻是最高。雲林縣每百公斤粗收益1,391元，利潤260元。嘉義縣每百公斤粗收益1,762元，利潤693元。

4. 觀察桶柑的地區差異。台中縣單位面積產量最大，單位成本最少，故單位粗收益（每百公斤2,890元）不惡，而利潤（每百公斤1,865元）爲最高。新竹縣單位粗收益（每百公斤3,029元）最高，但因單位成本亦最高，故利潤（每百公斤1,634元）次佳。宜蘭縣單位面積產量較少，單位粗收益（每百公斤2,082元）亦較低，故利潤（每百公斤770元）較差。

(二)柑橘生產勞動工時分析

柑橘生產成本，工資既居其半，則應分析其勞動工時結構，以爲省工之設計。

表3.柑橘示範戶平均每場勞動工時統計　　　　單位：小時

縣別／項目	台中		雲嘉		全體	
	平均每場	百分比(%)	平均每場	百分比(%)	平均每場	百分比(%)
施肥	147.9	6.5	185.0	7.9	161.9	7.1
中耕除草	117.7	5.2	211.5	9.0	148.5	6.5
灌溉排水	46.7	2.1	5.3	0.2	31.2	1.4
整枝剪枝	316.1	13.9	239.8	10.2	287.5	12.5
疏果套袋	101.3	4.5	114.3	4.9	106.2	4.6
病蟲防治	193.6	8.5	355.2	15.1	254.2	11.1
收穫	920.1	40.5	911.7	38.9	916.9	40.0
出售搬運	170.8	7.5	28.0	1.2	119.0	5.2
分級包裝	141.6	6.2	151.7	6.5	145.4	6.3
播種定植	16.2	0.7	7.8	0.3	13.1	0.6
其他管理	98.8	4.4	132.2	5.6	111.3	4.9
工時合計	2,270.8	100.0	2,347.2	100.0	1,938.3	100.0
工資總額	286,477		336,749		305,329	
每小時工資	126		143		133	
每百公斤工時	10.2		2.9		7.4	
每公頃工時	1,599		1,373		1,500	

資料來源：根據柑橘記帳戶八十二年農場成本分析表統計

表4.桶柑示範戶平均每場勞動工時統計　　　　單位：小時

縣別／項目	宜蘭		新竹		台中		全體	
	平均每場	百分比(%)	平均每場	百分比(%)	平均每場	百分比(%)	平均每場	百分比(%)
施肥	195.0	7.1	327.0	7.9	126.0	6.1	231.9	8.0
中耕除草	427.5	15.5	158.7	3.8	47.0	2.3	200.5	7.0
灌溉排水	0	0	78.0	1.9	42.0	2.0	45.4	1.6
整枝剪枝	480.5	17.4	750.7	18.1	324.5	15.8	551.7	19.1
疏果套袋	72.0	2.6	163.7	3.9	97.0	4.7	118.5	4.1
病蟲防治	607.5	22.1	789.7	19.0	286.0	13.9	593.7	20.6
收穫	937.0	34.0	710.0	17.1	943.0	45.9	841.4	29.2
出售搬運	0	0	256.7	6.2	50.5	2.5	124.4	4.3
分級包裝	3.5	0.1	202.0	4.9	130.5	6.4	124.9	4.3
其他管理	30.0	1.1	744.0	17.9	10.0	0.5	50.1	1.7
工時合計	2,753.0	100.0	4,150.0	100.0	2,056.5	100.0	2,885.5	100.0
工資總額	336,358		505,516		263,913		388,155	
每小時工資	122.2		121.8		128.3		135	
每百公斤工時	9.4		14.9		4.7		8.8	
每公頃工時	773.3		1,903.7		514.1		933.8	

資料來源：同表3.

表3.、4.顯示下列涵義：

1. 論勞動密集度，椪柑每公頃需工1,500小時，比桶柑每公頃934小時，多出六成，故勞動密集度較高。惟因椪柑單位面積產量比桶柑高約八成，故每百公斤工時反較少。
2. 收穫、病蟲防治、整枝剪枝三項是耗費工時最多的工作。惟在椪柑與桶柑之間又稍有差異。椪柑的收穫工時比例（40％）最高，其次是整枝與病蟲防治，三項合佔64％。桶柑的收穫工時比例（29％）亦最高，次爲病蟲防治與整枝剪枝，三項合佔69％。
3. 觀察地區差異。椪柑，台中每公頃工時比雲嘉多16％；復在重質不重量的經營策略下，精心栽培，每百公斤工時更比雲嘉高出二倍半。桶柑，新竹最爲細心照顧，故每公頃工時比其他地區多約一倍半至二倍半之間，每百公斤工時要高出半倍至兩倍之間。

㈢柑橘生產成本要因分析

經由以上分析，茲將影響柑橘生產成本的主要原因圖示如下：

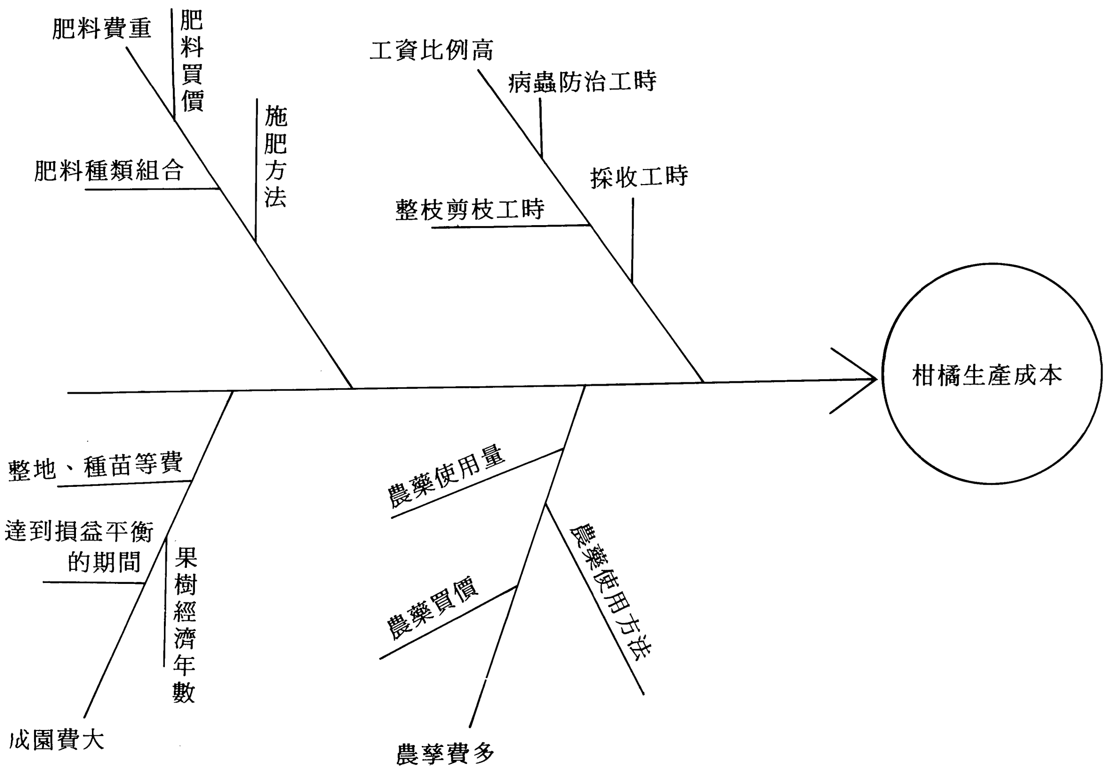


圖1.柑橘生產成本要因分析圖
資料來源：根據表 *1.*～*4.*

㈣柑橘降低成本的管理對策

站在農場經營者的觀點，臚列管理對策如表5.。

表5.柑橘降低生產成本主要問題分析與管理對策

主要問題分析	對策芻見	降低成本比重（椪柑）
㈠節省工資		32.5%
1.如何節省採收工？	樹株矮化、工作簡化、果園規劃	20.4%
2.防治病蟲害如何省工？	樹株矮化、工作簡化、改善機器	5.7%
3.整枝剪枝如何省工？	樹株矮化、工作簡化、改善機器	6.4%
㈡減少農藥費		12.2%
1.如何避免不當用藥？	教導防治的替代方法	
2.如何避免過當用藥？（次數及使用量）	正確用藥知識，研究柑桔病蟲害	
3.如何降低農藥購買價格？	班員共同採購（組織）	
㈢減少肥料費		8.2%
1.如何減少施肥浪費？	正確施肥方法、研究土壤與柑桔生理	
2.如何避免不當用肥？	教導增加土壤肥效旳替代方法	
3.如何降低肥料的購買價格？	班員共同採購（組織）	
㈣減少成園費		11.8%
1.如何降低果園墾殖成本？	做好果園規劃，規避不利的天然因素	
2.新闢果園如何提前獲致損益平衡？	加強果園管理，注意處理危機	
3.如何延長果樹的經濟年數？	加強果園管理	
合計		64.7%

資料來源：根據圖一彙整

三.柑橘農場改善經營之策略

單憑降低成本的努力，能否有效實現利潤目標？

表 *6.* 椪柑與桶柑生產成本與產地農場價格對照表

項目 金額 果品	民國79年				民國80年				民國81年			
	生產成本①	產地農場價格②	②－①	①／②	生產成本①	產地農場價格②	②－①	①／②	生產成本①	產地農場價格②	②－①	①／②
椪柑	15.97	21.96	5.99	73％	13.63	18.94	5.31	72％	12.50	15.44	2.94	81％
桶柑	10.91	20.50	9.59	53％	16.12	25.41	9.29	63％	12.38	16.90	4.52	73％

資料來源：台灣省政府農林廳，民國83年10月，頁35、67

註：*1.* 生產成本係第一種生產成本

2. 果品價格指中級果品

3. 單位：元／公斤

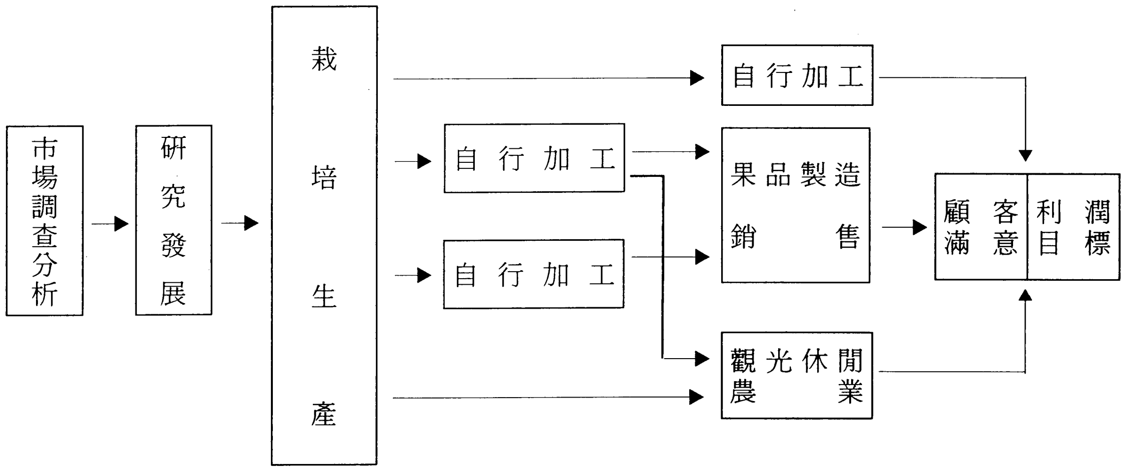
觀察表 *6.* 發現椪柑從民國79年到81年生產成本逐年降低，但產地農場價格卻逐年下跌，幅度超過成本遞降的比率，抵消降低成本的作用。故知為實現農場的利潤目標，單憑降低成本，尚不足以竟全功。

㈠柑橘企業發展之模式

由於社會環境的變遷，柑橘產業遭逢的威脅日重，故柑橘農場應展現優勢，尋求發展的機會。主要的發展方向厥為促進企業化經營。首先，吾人對柑桔產業的定義，應跳出傳統農作（farming）的窠臼，而蛻變為「柑橘企業」（Citrus business），屬「農企業」之性質。既稱企業，則應具備「目標導向，反應市場，重視成本，追求效率」的特質，產品要商品化，管理要現代化（段兆麟，1994，頁42）。凡與企業目標（追求利潤，並善盡社會責任）有關的活動皆應考慮，而納為業務種類。是故從柑橘市場調查開始，研發新品種及新技術，經果樹栽培，果品運輸銷售，以至消費者滿意，一連串的歷程都是柑桔企業化經營的業務。

以上係柑橘鮮果供應產品線的深化途程。若將柑橘產品線廣化，尚可包含柑橘果品的加工製造，跨進二級產業。若發展柑橘觀光休閒農業，提供生態體驗，則跨進三級產業。

茲將上述柑橘企業發展之模式圖示如下：



圖二 柑橘企業發展之模式

美國策略管理專家M.E.Porter提出產品價值鏈（Value chain）的觀念，以企業的各項價值活動爲基礎，聯結一般策略，達成建立競爭優勢（Competitive advantage）的目的。在價值系統裡，實體產品的形成經由供應商、企業、通路、顧客的流程，不斷增加其附加價值，而滿足顧客的需要。（Porter，1985，pp.36－39）

圖二柑橘企業發展模式藉由延展柑桔的價值鏈，而滿足顧客需要，並促進企業獲利，符合Porter之理念。茲說明柑橘企業的產品線如下：

1. 生產鮮果，銷售鮮果。這是柑橘企業維持生存，促進成長最基本的產品線，也是傳統的產銷路徑。
2. 柑橘企業延伸到加工。目的有三：
   (1)提高附加價值。柑農自創品牌，行銷多樣化的柑桔製品（柑橘汁、醬、露、餅、糖……等）。
   (2)紓解鮮果過剩的問題。
   (3)制衡販運商來場取貨的價格。
3. 委託代工，然後以自創品牌行銷市場。
4. 開發柑橘休閒農業，辦理柑橘生態教育及加工展示，再配合自然景觀及餐宿服務，讓遊客體驗柑園文化。

(二)柑橘企業的經營策略

企業爲建立不敗的競爭優勢（Sustainable competitive advantage），一般都採取三類基本的策略（Aacker，1986，pp.7－10）：(1)創造成本優勢的「低成本策略」，(2)建立產品或服務與衆不同的「差異化策略」，(3)集中資源，研發某產品或某市場的營運方式，謂之「集中策略」。

以上三項策略可應用於柑桔企業的營運行爲。

*1.*低成本策略

這正是目前農政機關大力推行的降低產銷成本計畫。 柑橘企業低成本策略的措施如下：

(1)慎選有利的生產區位—選擇具有成本優勢的區位，利用低價資源從事生產。

(2)方法改進—產銷作業（如噴藥、選果）選擇成本較低的工作方式（如機械與人工的抉擇）。

(3)價值分析—經常檢討各種資材能否使用效果相同，而費用較低者？

(4)重新設計—果園重新規劃，工作流程重新設計，以求省工省時。

(5)動作與時間研究—產銷作業動作經濟，工作簡化。

(6)合作或共同經營—產銷活動發揮規模經濟。共同採購資材，減少進料費用；共同利用設施設備，分攤固定成本，交換工，節省工資。

*2.*差異化策略

策略之目的在促使柑橘企業的產品或服務具有實質上或主觀上的差別：

(1)品質是價值與尊嚴的起點。柑農應致力於品質的提升，做好品管，以迎戰進口水果。

(2)加強市場調查，探求消費者需求，以開發多樣化的柑橘製品。

(3)謹慎用藥，加強農藥殘毒檢驗，以維果品安全衛生，增加消費者的信賴度。

(4)重視研究發展，開發新品種。

(5)果品加工，改變形貌及性質，提高附加價值。

(6)建立品牌，加強促銷，塑造不一樣的感覺。改善包裝，增加顧客的好感。

(7)加強週邊服務，如代寄送，大宗購買代運送。

(8)開放果園採摘，提供遊憩服務。

*3.*集中策略

(1)專業化經營，果園集中於單一產品的生產。

(2)區隔市場，控制品質，果品專門供應某個小衆市場。如中高所得者。

(3)與超市或機關團體訂定契約，產品以直銷爲主。

(4)專門供應外銷市場。

四.輔導改善經營之對策

一般而言，推廣輔導的工作模式，可大別爲「技術傳遞模式」（Technology transfer model）與「人力資源發展模式」（Human resources development model）。前者以傳播干預爲策變的主要方法，後者經由教育訓練以提升人力素質。茲先歸納改善經營的問題點與輔導課題，然後研擬輔導對策。

(一)問題點與輔導課題

表 7. 柑橘企業改善經營的問題點與輔導課題

問　題　點	輔　導　課　題
1. 加入WTO後，柑橘農場如何定位？	1. 定位於柑橘企業（citrus business）： (1)向外尋求有利生產區位的問題 (2)如何兼營柑桔進出口貿易（外購與自產並存）的問題
2. 加入WTO，柑橘面積應增？應減？是存？是廢？	2. 預估市場需求量，成立柑橘專業生產區的問題
3. 如何尋找利基，開發新產品或新業務？	3. 協助產品企劃的問題
4. 如何健全產銷組織運作？	4. 強化組織制度，培養合作習性的問題
5. 如何提升柑桔品質？	5. 尋找目標市場，定位品質的問題
6. 如何實施品質管制？	6. 做好全面品管（T.Q.C.）的問題
7. 柑橘銷售不利如何改善？	7. 選擇有利的銷售管道的問題
8. 如何做好柑橘產銷計劃？	8. 解讀與利用市場資訊的問題
9. 如何拓展新市場？	9. 建立品牌，加強促銷的問題
10. 如何規避風險，減少損失？	10. 危機管理旳問題
11. 如何提高營運效率？	11. 培養經營者管理能力的問題
12. 柑橘鮮果如何加工製造？	12. 協助設廠，培養加工製造人才的問題
13. 柑橘農園如何發展休閒農業？	13. 培養觀光柑園或休閒農業區經營人才的問題
14. 經營者素質如何提升？	14. 經營者吸收新知，生涯規劃的問題
15. 經營績效如何評估？	15. 實施自我診斷與外部診斷的問題

資料來源：作者整理

(二)技術傳遞的輔導對策

1. 意義：將創新技術傳送給柑桔農場（企業）經營者採用，協助其降低成本，改善經營，實現目標。
2. 輔導主體：農業改良場、農業試驗研究機構（包括食品科技研究所）、青果運銷合作社、農會、中國生產力中心等。
3. 輔導方式：社會互動、研究發展與轉換、問題解決等工作方式。
4. 輔導方案：

甲、栽培技術方面

(1)將研究開發的柑桔新品種與新技術遞交農場採用。

(2)指導柑橘果園規劃、整枝修剪、品質管理、土壤肥料、病蟲防治、採收貯藏、機械使用等知識與技術。

乙、經營技術方面

傳佈下列各項技術：

(1)獲取、分析、利用資訊的技術。

(2)市場調查分析及區隔市場的技術。

(3)經營企劃的技術，如運用策略規劃格道的方法。

(4)組織運作及開會議事的技術。

(5)產品促銷的技術。

(6)物料採購及管理的技術。

(7)記帳及財務分析的技術。

(8)投資評估的技術。

(9)經營診斷及運用檢核表的技術。

丙、食品製造技術方面

指導柑橘汁、露、餅、糖……等食品的製造與加工處理技術。

丁、休閒服務技術方面

指導柑橘觀光休閒農園，園區規劃及提供遊憩服務的技術。

(三)人力資源發展的輔導方案

1.意義：設計學習活動，改變柑桔農場（企業）經營者的知識、技術和內在行為，以提升人力素質，加強適應環境變動，解決經營問題的能力。

2.輔導主體：農學院校等。

3.輔導方式：訓練、教育、發展。

4.輔導方案：

(1)培養經營者現代化的人格特質：成熟、自立，內控傾向，冒險、創造，成就動機高，世界觀。（段兆麟，1992，頁3）

(2)培養組織群衆，溝通領導的才能，與團隊合作的精神。

(3)培養解讀與利用資訊，理性決策的能力。

(4)培養商業技術，如採購、銷售、談判的能力。

(5)培養對自然災害及市場變動的危機管理能力。

(6)培育擅於計畫、組織、用人、領導、控制的管理人才。

(7)培育熟悉國際柑桔市場的貿易人才。

(四)行政支援的輔導方案

1.意義：透過柑橘產業基礎環境的改善，制度建立，經費補助，以促進柑桔農場（企業）改善經營，柑桔產業健全發展。

2.輔導主體：農政機關

3.輔導方式：制定政策、立法、專案計畫、經費支助等。

4.輔導方案：

(1)推估柑橘市場需要量，調查各地資源特性，規劃設立柑桔專業生產區。

(2)改善柑橘運銷制度，提升交易的效率。

(3)建立柑橘產業的資訊系統，提供經營者決策所必要的資訊。

(4)提供柑橘農場（企業）成立組織，健全運作之誘因。

(5)補助柑橘產銷及加工必要的設施設備。

(6)蒐集柑橘國際產銷資訊，擔任業者海外投資之諮詢。

五.結論與建議

「降低成本」是柑橘農場營運的防禦性策略，著眼於生產力的加強。在成本與收益的分析中，本文發現下列要項：

1.工資居生產成本之半，與農藥、肥料、成園四費，合佔高達八成。故經營者宜重點管理，從該四費中尋找有效降低成本的機會。

2.收穫、病蟲防治、整枝剪枝是最耗費工時的三項工作，合佔工時總數的六、七成。故研究省工省時的設計，從該三項工作著力，可收事半功倍之效。

3.重質不重量的精緻管理方式，可獲較高的利潤。比較中、雲、嘉的椪柑，台中縣單位面積產量最少，單位面積與單位產量的工時最多，而其銷售與利潤卻最高。

降低成本固有其定效，但欲有效實現利潤的目標，須進一步「改善經營」。「改善經營」須從柑橘農場體質再造（reengineering）出發，蛻變爲「柑橘企業」，結合生產力、行銷力、人力、財務力、研究力之綜效，形成攻擊性策略，方爲著力之關鍵。

針對由改善經營問題點引發的輔導課題，本文研擬三項工作模式：

1.技術傳遞的輔導對策：由改良場、試驗所、青果社、農會等機構，提供柑桔農場（企業）有關栽培、經營、食品製造、休閒服務方面的技術。

2.人力資源發展的輔導對策：由農學院校經由教育訓練方式，設計課程，培養柑橘經營者現代化的人格特質、商業才能，及組織管理人才。

3.行政支援的輔導對策：農政機關經由制定政策、立法、專案計畫、經費支助等方式，規劃設立柑橘專業生產區，改善運銷制度，建立資訊系統，鼓勵成立組織，補助設備，海外投資諮詢等。

參考文獻

1.林梓聯。1993。「降低柑橘產銷成本——經營管理」。柑桔降低成本推廣手册。台灣省農業試驗所嘉義分所。

2.陳昭郎。1993。「農民產銷組織之運作及其在降低成本的角色」。柑橘降低成本推廣手册。台灣省農業試驗所嘉義分所。

3.段兆麟。1992。現代化農業經營理念，農業技術專家推廣講師研習會講義。台灣大學農業推廣系。

4.段兆麟。1993。柑橘專業農家與複合式農家經營之診斷分析。國立屏東技術學院農企業管理系。

5. 段兆麟。1993。柑橘農場的財務管理及經營診斷分析。柑橘降低成本推廣手册。台灣省農業試驗所嘉義分所。

6. 段兆麟。1994。柑橘農場企業化經營，農友月刊，第45卷第9、10期。台灣省農會。

7. 黃美華、陳吉雄。1993。柑橘產業之回顧與展望。台灣農業。第29卷第4期，116－125頁台灣省政府農林廳。

8. 萬鍾汶、林玉娟。1994。台灣椪柑供給反應之研究。中國農村經濟學會。

9. 蕭崑杉。1991。農業推廣理念。復文書局。

10. 台灣省政府農林廳。1993。民國八十二年農業經濟情勢初步報告。農情專訊。第132期期，4－13頁。

11. 台灣省政府農林廳。1994。台灣農產物價與成本統計月報。

12. 台灣省政府農林廳。1994。「降低柑橘生產成本成效之評估」，降低農業生產成本計畫成效之評估報告，24－42頁。

13. 台灣省農業試驗所嘉義分所。1993。降低柑橘產銷成本推廣手册。

14. Aaker, D. A.，1986。許是祥譯，Strategic Market Management（企業策略管理），中華企業管理發展中心。

15. Porter, M.E.,1985。Competitive Advantage － Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press。

The Promotion Policies of Lowering Cost and Improving Performance for Citrus Farms

Chao-Lin Tuan

Associate Professor, Department of Agribusiness Management Techniques
National Pingtung Polytechnique Institute

Summary

The main conclusions and suggestions of this paper are listed as follows:

1. The cost of wage, agricultural chemicals, fertilizers and garden reclaimming to the citrus total farming cost are beyond 80%. The manager must lower these costs.
2. The hours of harvesting, protecting and trimming to the citrus total farming hours are beyond 60%. The manager must adopting the lobor-saving and time-shortening devices.
3. Focusing on quality management results in increasing profit.
4. Reengineering the citrus farm constitution, reforming to become as a agribusiness, and adopting cost lowering, differentiation and concentration strategies, will produce synergy for the citrus farm.
5. By the technique transfer policy, we must transfer the cultural, managerial, processing, and touring service technique to citrus farm managers.
6. By the human resources development policy, we must provide the learning activities to the farmers, upgrade the human quality, facilitatedly adapt to the environment, and effectively solve managerial problems.
7. By the governmental support policy, governments must improve the industrial environments, build the systems, and subsidize, to promote citrus farm to operate better.

Key words: Lowering cost, Improving performance, Promotion policies